



We pioneer motion

## Rund um die Uhr sicher überwacht – mit OPTIME von Schaeffler

Schaeffler nutzt die OPTIME-Überwachungslösung nicht nur für Kunden wie [Stora Enso](#) oder [Finnsementti](#), sondern auch in den eigenen Werken. Als erstes wurde OPTIME in den Versorgungsanlagen im [Werk Schweinfurt](#) installiert. Mittlerweile haben zahlreiche Schaeffler-Standorte OPTIME an Pumpen, Motoren, Lüftern und weiteren Aggregaten installiert. In Zukunft werden alle Schaeffler Werke weltweit von der Überwachungslösung profitieren. Erfahren Sie mehr auf den folgenden Seiten.



Schaeffler OPTIME gewinnt den  
– Red Dot Design Award 2021  
– Industry 4.0 Innovation Award 2020



## Motorenüberwachung in Fräsmaschinen 03

**49.152 €**

Jährliche Einsparung nach Abzug der Anschaffungskosten und unter der Annahme von nur einem Stillstand pro Jahr.



## Motorenüberwachung von Wärmebehandlungsmaschinen 04

**46.000 €**

Jährliche Einsparung



## Pumpenüberwachung in einer zentralen Versorgungsanlage 05

**18.161 €**

Jährliche Einsparung



## Motorenüberwachung in einer zentralen Versorgungsanlage 06

**17.953 €**

Jährliche Einsparung



## Über OPTIME / Auszeichnungen / Kontakt 07

# Motorenüberwachung – Schaeffler-Werk, Brasov



Fräsmaschine

## Überwachung von Motoren in Fräsmaschinen

Abrieb und Bruch sind häufige Ursachen für den Ausfall von Motoren in Fräsmaschinen. Um ungeplante Ausfallzeiten zu vermeiden, wurden sechs OPTIME-Sensoren an einer kritischen Fräsmaschine und insgesamt 100 Sensoren an den 38 Fräs- und Schleifmaschinen.

## Vorteile

- Weniger ungeplante Ausfallzeiten
- Bessere Wartungsplanung
- Deutlich weniger Folgeschäden

# 49.152 €

Ersparnis pro Jahr nach Abzug der Anschaffungskosten und unter der Annahme von nur einem Stillstand pro Jahr.

## OPTIME ist in puncto Condition-Monitoring-Lösungen ein großer Schritt nach vorne.



Gad Pop, Instandhaltungsleiter, Brasov



OPTIME an Motoren einer Emulsionspumpe



OPTIME an einem Motor der Hydraulikanlage



OPTIME an Motoren einer Emulsionspumpe

# Motorenüberwachung – Schaeffler-Werk, Brasov



Werk in Brasov, Rumänien

## Motorenüberwachung von Wärmebehandlungsmaschinen

Hohe Temperatur und ständige Betriebsbereitschaft sind die Hauptfaktoren für den übermäßigen Verschleiß der Motoren. Um ungeplante Stillstände zu vermeiden, wurden rund 7 OPTIME-Sensoren an den Wärmebehandlungsmaschinen installiert. Insgesamt sind mehr als 200 Sensoren an Maschinen im Industriewerk 2 installiert.

## Vorteile

- Weniger ungeplante Ausfallzeiten
- Kein Ausschuss aufgrund von Ausfällen
- Bessere Wartungsplanung
- Deutlich weniger Folgeschäden

# 46.000 €

Jährliche Einsparungen nach Abzug aller Kosten

**Intelligent und intuitiv,  
Schaeffler OPTIME,  
unsere innovative Lösung für vorausschauende Instandhaltung.**



Alexandru-Catalin Moga, Instandhaltungsleiter vom Industriewerk 2, Brasov



OPTIME an einem Mischmotor



OPTIME an einem Kühlmotor



OPTIME an einem Lüftermotor

# Pumpenüberwachung – Schaeffler-Werk, Skalica



Werk in Skalica

## Pumpenüberwachung in einer zentralen Versorgungsanlage

Abrieb und Bruch sind häufige Ursachen für den Ausfall von Pumpen in den zentralen Ölversorgungsanlagen. Um ungeplante Ausfallzeiten zu vermeiden, wurden in den 14 Zentralanlagen von Skalica 150 OPTIME-Sensoren an den Pumpen installiert.

### Vorteile

- Weniger ungeplante Ausfallzeiten
- Bessere Wartungsplanung
- Deutlich weniger Folgeschäden

# 18.161 €

Jährliche Einsparungen nach Abzug aller Kosten

**OPTIME ist die perfekte Einstiegslösung in die professionelle Zustandsüberwachung - und das zu einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis.**



Marek Zezula, Projektleiter Instandhaltung – Digitalisierung, Skalica



OPTIME an Pumpen der Ölversorgungsanlage



Zentrale Ölversorgungsanlage



OPTIME an den Pumpen des Hauptölversorgungssystems

# Motorenüberwachung – Schaeffler-Werk, Kysuce



Werk in Kysuce

## Motorenüberwachung in zentralen Anlagen

Abrieb und Bruch sind häufige Ursachen für den Ausfall von Motoren in den zentralen Versorgungssystemen in Kysuce. Um ungeplante Stillstände zu vermeiden, sind in den 17 zentralen Versorgungssystemen von Kysuce 200 OPTIME-Sensoren an den verschiedenen Einheiten wie Motor, Pumpe oder Kupplung installiert.

## Vorteile

- Weniger ungeplante Ausfallzeiten
- Bessere Wartungsplanung
- Deutlich weniger Folgeschäden



# 17.953 €

Jährliche Einsparungen nach Abzug aller Kosten

**Wir haben jetzt einen vollständigen Überblick über den Zustand wichtiger Anlagen. Perfektes IoT-Gerät.**



Filip Krakovský, Projektleiter Instandhaltung, Kysuce



OPTIME Sensoren an KSB Motoren



Nahansicht: OPTIME-Sensoren an einem KSB-Motor



Gateway an der Wand installiert

# Schaeffler OPTIME



OPTIME - Plug. Play. Predict.

## Lückenlose Überwachung zu niedrigsten Kosten

Mit OPTIME können Sie Hunderte Aggregate innerhalb weniger Stunden überwachen. So wird Condition-Monitoring einfach, schnell und kosteneffizient.

## Vorteile

- Einfache Installation der kompletten OPTIME-Lösung.
- Einfache Datenanalyse: kein Expertenwissen erforderlich.
- Mehr Sicherheit für Personal, da die Wege zu den schwer zugänglichen Maschinen mit dem digitalen Service entfallen.
- Kabellose Lösung
- Effizientere Planung von Instandhaltungsmaßnahmen, Personal und Ersatzteilbeschaffung.
- Weniger ungeplante Ausfallzeiten.

## Leistungsdaten des OPTIME-Sensors

Schwingungsbandsbreite	OPTIME-3: 2 Hz – 3 kHz OPTIME-5: 2 Hz – 5 kHz
Errechnete Kennwerte	7
Sensor-Inbetriebnahme	NFC (Near Field Communication)
Kommunikation	Wirepas Mesh (2.4 GHz ISM Band)
Messzyklus	Kennwerte: alle 4 h Zeitsignal: alle 24 h

## OPTIME gewinnt den Red Dot Design Award 2021

Schaeffler reiht sich mit seiner innovativen Condition-Monitoring-Lösung OPTIME in die Liste der Gewinner des „Red Dot Awards“ ein, in der renommierte Unternehmen vertreten sind.

In den Kategorien „Smart Product“ und „Industrial Equipment“ prämierte die Jury OPTIME und bestätigte damit das herausragende Produktdesign, die funktionale Zusammensetzung und die Innovationskraft der digitalen Servicelösung von Schaeffler.

## OPTIME gewinnt den Industrie 4.0 Innovation Award 2020

Die perfekte Umsetzung für Schaefflers innovative Condition-Monitoring-Lösung OPTIME wurde mit dem Gewinn des „Industrie 4.0 Innovation Award“ bestätigt.

Die Auszeichnung wurde bereits zum fünften Mal vom VDE-Verlag in Zusammenarbeit mit dem Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) und dem Standardization Council Industrie 4.0 vergeben.

